ren über die Priorität der Entdeckung nicht einig. Die Herren Soubeiran und Pelletier untersuchten dieses Salz und fanden, daß dieses neue Borat eine Varietät des gewöhnlichen boraxsauren Natrons sey, welches in regelmäßigen Octaedern krystallisire; nur die Hälfte Krystallwasser des gewöhnlichen in 4 oder 6seitigen Prismen erscheinenden boraxsauren Natrons besitze, und daß das octaedrische Salz härter und dichter sey, als das prismatische; auch an feuchter Luft opak werde und nur im Trocknen durchsichtig bleibe. Es entsteht, wenn man Borax bei 100° C. in solcher Menge im Wasser auflöst, daß die Flüssigkeit 30° B. zeigt. Wenn die Temperatur bis zu 79° C. herabgesunken ist, so scheiden sich octaedrische Krystalle aus, dieses gehet fort bis zu 56°, wo die Mutterlaugen nur prismatische Krystalle geben, weshalb die Flüssigkeit beim schicklichen Zeitpunkte von den Krystallen getrennt werden muß (Journ. de pharm. XIV. 170).

Ueber Kalk- und Natronchlorid;

von

Richard Phillips *).

Beide Chloride haben in neuern Zeiten viele Anwendung erhalten, und können nach der Methode von Labarraque und Payen leicht dargestellt werden.

Wenn Chlorgas in wäßriges Sodacarbonat geleitet wird, so wird es ohne Entbindung von Kohlensäure absorbirt. Die Flüssigkeit riecht schwach nach Chlor, giebt beim Erhitzen nur Spuren dieses Gases aus, reagirt auf Curcumäpapier alkalisch, bleicht es darauf und giebt durch Säuren Chlor und Kohlensäure aus. Wird sie bis zum Salzhäutchen ver-

*) Philos. Magaz. by Taylor and Phillips I. 376. Br.

dampft, ſo ſcheidet ſich eine Maſſe fadiger Kryſtalle aus, deren Form ſich aber, ihrer Feinheit wegen, nicht beſtimmen läßt; ſie entfärben Indigoauflöſung unter Entwickelung von Chlor und Kohlenſäure; ſie ſcheinen aus Chlor, Kohlenſäure und Natron, oder aus Chlor mit kohlenſaurem Natron verbunden zu beſtehen; an der Luft verlieren ſie faſt alles Chlor. Die Flüſſigkeit, welche durch Zerſetzung des Kalkchlorides mit kohlenſaurem Natron beſteht, habe ich nicht beſonders unterſucht, ich finde aber, daß ſie nach dem Aufkochen ihr Bleichvermögen noch behält und durch Verdunſten Kryſtalle giebt.

Nach Dr. Granville ſoll die desinfectirende Eigenſchaft des Natronchlorides nur von dem unverbundenem Chlor herrühren, welches das Waſſer aufgelöſt enthält. Wollten wir dieſes auch zugeben und kein Natronchlorid annehmen, ſo kann dieſe Erklärung doch nicht auf das Kalkchlorid angewandt werden, von welchem dieſer Gelehrte keine Notiz genommen hat. Granville's Anſicht iſt aber nicht richtig. Gaultier de Claubry fand, daß eine Luft, welche durch faules Blut geleitet worden war, nach Hindurchſtrömen durch eine Auflöſung von Kalkchlorid ihren ſtinkenden Geruch verloren hatte, und daß ſich Kalkcarbonat präcipitirte; als in einem ähnlichen Verſuche aber die ſtinkende Luft erſt durch Aetzlauge geleitet wurde, ſo hatte das Kalkchlorid keine Wirkung darauf, ſie behielt ihren Geruch. Dieſes zeigt deutlich, daß der Kohlenſäuregehalt der ſtinkenden Luft das Chlor entwickelt, wodurch ſie gereinigt wird. Daß das Chlor nicht bloß mechaniſch anhängt, zeigt auch obige Bemerkung, daß die Auflöſung durch Kochen und ſelbſt durch Abrauchen ihr Bleichvermögen nicht verliert. Nach Dr. Granville ſoll dieſes Salz aus 75,53 Sodiumchlorid und 28,47 Sodachlorat beſtehen. Nach Labarraque ſoll auf 288 kryſtalliſirtes Sodacarbonat das Chlor von

66 Kochſalz verwandt werden. 288 ſind aber ein Aequivalent von 2 Atomen kryſtalliſirtem Natroncarbonat, dieſe müſſen das Chlor von 2 Atomen = 120 Kochſalz erfordern, um in Natroniumchlorid und Natronchlorat verwandelt zu werden, und wenn man annimmt, was mir nicht wahrſcheinlich iſt, daß das Chlor von 66 Kochſalz, ſo weit es angeht, das Natroncarbonat in Natroniumchlorid und Natronchlorat umwandelt, ſo iſt doch die Chlormenge ſo wenig, daß das trockne Salz beſtehen muß aus

Natroniumchlorid	45
Natronchlorat	16
Natroncarbonat	39
	100.

Ueber Verfälſchung der Crystall. tartar. mit ſchwefelſaurem Kali;

vom

Apotheker Koch zu Drochterſen,

ordentlichem Mitgliede des Vereins.

Ich erhielt vor einiger Zeit Crystalli tartari. Bei genauer Beſichtigung fanden ſich hin und wieder einzelne helle Stücke, die ich bei dem erſten Anblick für Borax hielt, der wohl zufällig hinzugekommen ſeyn könnte; doch ließen ſich noch mehrere ſolcher Stücke auffinden, deren Unterſuchung denn ergab, daß es Kryſtalle von ſchwefelſaurem Kali waren. Das Gruß der Weinſteinkryſtallen war wohl mit einem Drittheil jenes Salzes vermiſcht und zwar von gleicher Größe, wie die Weinkryſtallen, ſo daß die Verfälſchung unbemerkbar blieb, wenn nicht die einzelnen größeren Doppeltſalzkryſtallen die Sache verrathen hätten. Beim Zurückſenden dieſer Waare erfuhr ich, daß ſie von Livorno be-